

## PSZICHOMETRIAI MÓDSZEREK ALKALMAZÁSA A HANGULATI ÉLET VIZSGÁLATÁBAN

Pető Zoltán, Hunya Péter, Eller József

Szegedi Orvostudományi Egyetem, József Attila Tudományegyetem

A tesztekre épülő pszichometriai vizsgáló módszerek határai bizonyos tekintetben bővebbek, mint az egyedi klinikai vizsgáló módszerek lehetőségei [1]. Bővebbek, mert nagyobb populáció vizsgálatát teszik lehetővé, jórészt a szubjektivitástól mentesen. Olyan módszerekre, eszközökre van szükség, melyeket széles körben használhatunk és amelyek objektív, összehasonlítható eredményeket szolgáltatnak. Ilyenek lehetnek az értékelő vagy az önértékelő skálák. Alapvető kérdés azonban az ilyen vizsgálatoknál, hogy a mérőeszköz mennyire alkalmas a mérés elvégzésére, és azt méri-e amit feltételezünk róla, amit mérni szeretnénk.

Munkahipotézisünk kiindulópontja az a klinikailag is alátámasztott megfigyelés volt, hogy a hangulat, különösen annak depresszív vonulata jól elkülönül más betegségi tünetektől még akkor is, ha azokkal együttesen fordul elő. A vizsgálat időszereuségét fokozza, hogy a depressziós állapotképek száma jelentősen megszaporodott. A depresszió tágabb értelemben felfogott fogalmi körébe soroljuk mindazokat a betegségeket és reakciókat, amelyeket elsősorban a hangulati élet nyomottsága jellemez [2]. "Diagnózisát megnehezítik a betegben kialakuló racionalizálási és disszimulációs törekvések, valamint a nagyon gazdag és a pszichés képet elfedő vegetatív tünetek, és az u.n. somaticus equivalensek" [3].

BECK 1961-ben közölte a depresszió mérésére alkalmas önértékelő skáláját, melyben 21 kategóriában foglalta össze a legfontosabbnak tartott depressziós tüneteket [4]. Minden kategórián belül többféle válaszlehetőséget adott meg, melyek mindegyike hangulatzavarra utaló meghatározott súlyossági fokozatot jelent.

Több sorozatvizsgálatot követően jutottunk arra az elhatározásra, hogy a jelenleg csupán lefordított Beck-skála itemeit módosítsuk, egyértelműbbé tegyük. Az átalakítást nyelvész, pszichológus, pszichiáter közreműködésével végeztük. A kategóriák eredeti tartalma-értelme megmaradt, és megtartottuk a válaszadás eredeti módját is a kategóriákon belül. A válasz a vizsgált személy aktuális pszichés állapotát fejezi ki, és egységes számskálán jelenik meg. A kérdőív átalakítása szükségessé tette a validitás és a reliabilitás újbóli vizsgálatát.

Annak érdekében, hogy értékelhető információink legyenek a kérdőív "méréshatárait" illetően, szükségesnek tartottuk azt magyar viszonylatban standardizált Taylor-féle szorongásvizsgáló tesztel [5] és az Eyseck-féle neurosis kérdőívvel [6] összehasonlítani.

Vizsgálatsorozatunk arra mutatott rá, hogy a klinikumban betegségi tünetek csoportjaként értelmezett tünetcsoportosulások az egészséges és a beteg populációkon egyaránt előfordulnak.

Feltűnő, hogy az öngyilkosságot megkíséreltek között a hangulati élet zavarára utaló teszt-tünetek magas fokban jelennek meg. Ez arra utal, hogy a kognitív funkciók előtt haladnak és játszanak sze-

repet az emocionális történések, ezért az u.n. reális problémamegoldóképesség megkövetelése az érzelmileg erősen érintett /hangulatzavarral kinlódó/ egyéntől nem mindig követelhető meg.

A megbízhatóság jellemzésére belső indexet, nevezetesen a Spearman-Brown formulával számítható reliabilitási indexet használtuk [7], amely a teszt-felezéssel nyerhető korrelációs együtthatóra épít. Az így kapott  $R_{tt}$  indexek a tényleges reliabilitás alsó becsléseinek tekinthetők, és mindhárom tesztlapnál megfelelő értéket mutatnak.

A tesztlapok *tartalmának* empirikus elemzésénél a belső /szerkezeti/ validitás feltárására nyílt közvetlen lehetőségünk. A külső validitás vizsgálatához részben a felmérés biztosított közvetett adatokat /az egyes tesztlapok megfelelő komponensei összevethetők/, részben az irodalom [2], [3], [8]/ megállapításait fogadjuk el.

A belső struktúra vizsgálatára az első lépésben a hierarchikus clusteranalízis /complete-link/ módszerét [9] alkalmaztuk, tesztlaponként külön-külön. Az elemzés eredményeit és a klinikai azonosíthatóságot figyelembe véve valamennyi populációban részteszteket alakítottunk ki [10]. Az egyes résztesztekbe egymáshoz kapcsolódó tünetek tartoznak, a különböző résztesztek pedig önálló tartalommal bírnak.

A résztesztek illeszkedését az egyes tesztekbe, illetve a tesztek homogenitását a részteszt-teszt, és a részteszt-részteszt korrelációk jellemzik.

A teljes teszt-részteszt korrelációk jelzik azt, hogy az önálló tünetcsoportok milyen intenzitással kapcsolódnak a hangulatzavarhoz. Nagy intenzitással jelennek meg a testi tünetek, ami azt a klinikai megfigyelést támasztja alá, hogy a hangulatzavar testi-szomatikus megjelenési formája ugyancsak nagyon gyakori jelenség.

Feltűnő, hogy már egészséges populáción is igen magas illeszkedéssel jelenik meg az interperszonális kapcsolatok sérülésére utaló részteszt-csoport. Jelentős összefüggés mutatható ki a szociális kapcsolatok károsodását jelző részteszt összefüggésében is. A klinikus számára megerősítést jelent, hogy az elmúlt évek során egyre inkább nyilvánvaló tünetként jelentkeztek depresszióban a paranoid-vonatkoztatásos gondolat tartalmak is, melyek Vargha szerint: "részét képezik a hangulatzavaroknak" [13].

A faktor-analízis erősítette meg véglegesen munkahipotézisünket. A három teszt 107 *iteméből* kialakult 21 *részteszt* 5 faktorba tömörült [10], melyek közül homogenitásával a hangulati élet faktora emelkedett ki. Az azonos tartalmu résztesztek kapcsolatai közvetve megerősítették a kérdőívek validitását is.

A cluster-elemzés eredményeit tartalmazó táblázatból már rátekin téssel is jól látható a két egészséges populáció /gyári munkások, SZOTE hallgatók/ hasonlósága. Nehezen illeszthető össze ezekkel a két, különböző kóros állapotnak megfelelő populáció eredménye. Vannak olyan tünetkapcsolódások, melyek legalább három /esetleg az összes/ vizsgált populációban megjelennek. Az eredmények összehasonlítására objektív mérőszámot [14] alkalmazva, és a távolságokat közelítő síkbeli ábrán megjelenítve megállapíthatjuk, hogy a tünetkapcsolódások az egészséges populációkban közel azonosságot mutatnak. Jelentős különbségek találhatók az egészséges, a testileg és a lelkileg beteg populációk

Populáció leírása

	Gyári munkás	Egyetemi hallgató	Vesz. terhes	Öngyilk. kísérlet
Esetszám	N = 519	N = 288	N = 107	N = 71
Nem: férfi	22,5 %	48,2 %	0	14 %
Nem: nő	77,5 %	51,8 %	100 %	86 %
Életkor /átlag/	28,2 év	22,6 év	26,7 év	29,5 év

Pszichopatológiai tünetek megjelenése

"H"angulat:	N: 66,8 % K: 33,2 %	N: 80,1 % K: 19,9 %	N: 73,1 % K: 26,9 %	N: 10,5 % K: 89,5 %
"Sz"orongás:	N: 66,7 % K: 33,3 %	N: 90,5 % K: 9,5 %	N: 78,2 % K: 21,8 %	N: 49,2 % K: 50,8 %
"N"eurózis:	N: 79,6 % K: 20,4 %	N: 82,6 % K: 17,4 %	N: 86,1 % K: 13,9 %	N: 41,8 % K: 58,2 %
Hazugság	26 %	20 %	53 %	38 %

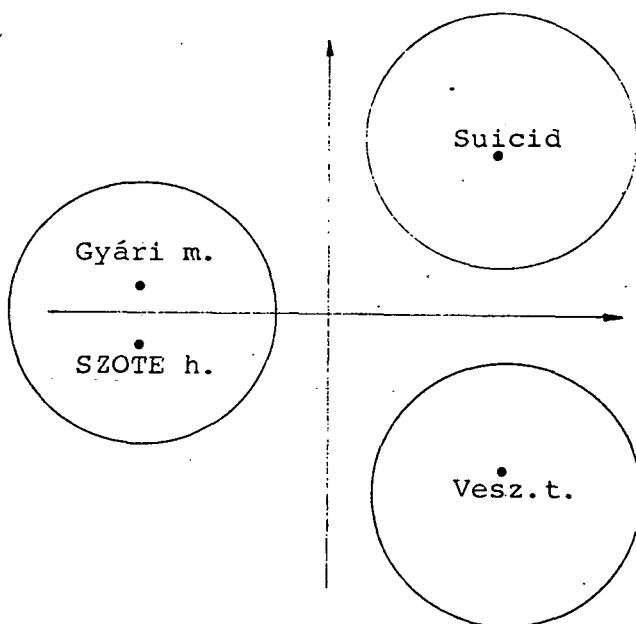
Teszt-tünetek megjelenése együttesen /százalékban/

Mind normális	55 %	45 %	70 %	39 %
Egy kóros	37 %	50 %	25 %	34 %
Két kóros	6 %	4 %	5 %	22 %
Mind kóros	2 %	1 %	0	5 %

Populációnkénti cluster-elemzése eredményei

	SZOTE hallg.	Vesz. terhes	Suicid
Gyári m.	0,11	0,93	0,91
SZOTE h.	-	0,93	0,91
Vesz. t.	-	-	0,91
Suicid			-

( $0 \leq d \leq 1$ , [14])



CLUSTER-ELEMZÉS EREDMÉNYEI

GYÁRI MUNKÁS

Határozatlanság  
Szoc. izoláltság  
Bűnösségérzés

Étvágytalanság  
Sulycsökkenés

Testi tűn. miatti agg.  
Fáradtságérzés  
Alvászavar  
Ingerlékenység

Szomoruság  
Pesszimizmus  
Öngy. gondolatok  
Sirás

Elégedetlenség  
Insufficiencia

Önvádolás  
Öngyűlölet  
Megbűntetettség

Munkaképtelenség  
Test-séma vált. érzés  
Libidócsökkenés

SZOTE HALLGATÓ

Határozatlanság  
Szoc. izoláltság  
Megbűntetettség

Étvágytalanság  
Sulycsökkenés

Munkaképtelenség  
Fáradtságérzés  
Alvászavar  
Ingerlékenység

Szomoruság  
Pesszimizmus  
Öngy. gondolatok  
Sirás

Elégedetlenség  
Insufficiencia  
Önvádolás  
Öngyűlölet

Bűnösségérzés

Testi tűn. miatti agg.  
Test-séma vált. érzés

Libidócsökkenés

VESZ. TERHES

Határozatlanság  
Szoc. izoláltság

Étvágytalanság  
Sulycsökkenés  
Szomoruság  
Pesszimizmus

Testi tűn. miatti agg.  
Munkaképtelenség  
Fáradtságérzés  
Libidócsökkenés

Ingerlékenység  
Öngyűlölet  
Öngy. gondolatok  
Megbűntetettség

Bűnösségérzés  
Elégedetlenség

Insufficiencia  
Önvádolás  
Alvászavar

Test-séma vált. érzés  
Sirás

SUICID

Határozatlanság  
Szoc. izoláltság  
Bűnösségérzés  
Étvágytalanság

Szomoruság  
Pesszimizmus

Testi tűn. miatti agg.  
Munkaképtelenség

Test-séma vált. érzés  
Libidócsökkenés

Ingerlékenység  
Öngyűlölet  
Öngy. gondolatok  
Sirás

Elégedetlenség  
Insufficiencia

Megbűntetettség  
Önvádolás

Alvászavar  
Fáradtságérzés  
Sulycsökkenés

————: szignifikancia-szintnek megfelelő csöportthatár /95 %/

között. A beteg populációk az egészségestől, de egymástól is megközelítőleg azonos távolságra kerültek.

A kérdőívek összpont-értékei érdekesen jelzik, hogy a kérdőív bizonyos fokban "egyirányban" mér. A klinikus szempontjából ugyanis károsnak értékelhető állapotban jelennek meg a károsnak minősített határt meghaladó összpont-értékek, de e határvonal alatt még meghúzódhatnak sejtett kóros állapotok. Az összpont értékek átlaga csak az öngyilkosságot megkisérelt populációban éri el a klinikailag kórosat. Szinte utópisztikus gondolatnak tűnik, hogy lehetne megtalálni azt az átmeneti zónát, ami ilyen vonatkozásban a normális és a kóros között még olyankor fellelhető, mielőtt az önpusztító mechanizmusok megindulnának. Ez mindenképpen további vizsgálatokat, újabb és újabb tartalomelemzést igényel.

Szomoru és évek óta figyelmetkeltő statisztikai adatok miatt ki kell térni arra, hogy az öngyilkossági gondolatok vizsgálati anyagunkban igen előkelő helyen jelennek meg. Francia és csehszlovák /beteg populáción végzett!!/ vizsgálatok mutattak rá arra, hogy depressziós állapotképek esetében sem törvényszerű az önpusztító gondolatok első helyre kerülése [12]. Ezzel szemben saját adataink azt mutatják, hogy az öngyilkossági gondolatok - egy tesztvizsgálat-sorozat keretein belül, az adott hangulatzavar mérésére szolgáló pszichoteszt által előhívottan - első helyre kerülve jelentek meg. Sajnos sem klinikai, sem pszichológiai szempontból nem tudunk választ adni arra, hogy mi e jelenség magyarázata, de a magyarországi és csongrád megyei statisztikák szomoru adatai azt támasztják alá, hogy az öngyilkossági gondolatok nem a legidegenebb megoldási alternatívaként vannak jelen a közgondolkodásban.

A teszt-tünetek és a tartalom elemzésének egyik izgalmas kérdése az, hogy a tünetek együttesen milyen arányban jelennek meg. Táblázatunk azt mutatja, hogy egyetlen vizsgáló módszert alkalmazva a bizonytalanság nagyobb, mint többféle módszer együttes használata mellett. A populációk közül itt is az öngyilkosságot megkisérelt csoport határolódik el a legkifejezettebben. A teljes tünetmentesség azonban /teszt-szinten/ még itt is legalább egyharmad nagyságrendet ér el, és csak a két, ill. háromoldalu teszteléssel mutatható ki a többi populációtól való elkülönülés.

#### Összefoglalás:

Kérdőíves pszichotesztek és matematikai statisztikai módszerek segítségével különböző populációkon végeztünk vizsgálatokat a hangulati élet pszichometriai elemzése céljából. Azt találtuk, hogy az eddigiek során magyarra csak lefordított kérdőív reliabilitási és validitási értékei megfelelnek a statisztikai követelményeknek. Az itemek elkülönülnek más kérdőívek kérdéseitől. A teljes teszt-részteszt korrelációk magasak, és a résztesztek klinikailag jól értelmezhető csoportokat alkotnak. Elválnak egymástól a testi tünetek és a hangulati élet zavarára utaló kérdéscsoportok.

Az egészséges populációban is találhatók olyan tesztértékek, amelyeket a klinikumban már betegségjelzésként értelmeznek. A kérdőívek összpontérték szerint csak az öngyilkosok csoportjában érik el a klinikailag depressziós állapotnak megfelelő magasságot. Hasonlóság mutatható ki az egészséges populációk /tünetkapcsolódást jelző/ cluster-képei között; és ez a kép jól elkülönül a beteg populációtól, de a beteg populációk egymástól is eltérők. Az öngyilkossági gondolatok

Az itemek illeszkedései a különböző vizsgálatokban a H lapban

CSEHSZLOVÁK			FRANCIA			MAGYAR		
Item jele	Tartalma	Korre-láció	Jele	Tartalma	Korre-láció	Jele	Tartalma	Korre-láció
A	Szomoruság	0,73	B	Pesszimizmus	0,57	I	Öngyilkossági gondolat	0,594
B	Pesszimizmus	0,68	M	Határozatlanság	0,57	B	Pesszimizmus	0,573
G	Öngyűlölet	0,68	D	Elégedetlenség	0,51	K	Ingerlékenység	0,567
E	Bűnösségérzés	0,67	G	Öngyűlölet	0,51	J	Sírás	0,531
M	Határozatlanság	0,63	I	Öngyilkossági gondolat	0,46	T	Testi tünetek miatti aggodalmak	0,531
L	Szocialis izoláció	0,61	A	Szomoruság	0,42	O	Munkaképtelenség	0,524
I	Öngyilkossági gondolat	0,61	H	Önvádolás	0,42	A	Szomoruság	0,515
O	Munkaképtelenség	0,58	H	Sírás	0,40	P	Alvászavar	0,508
Q	Fáradtságérzés	0,57	O	Munkaképtelenség	0,40	E	Bűnösségérzés	0,506
N	Test-séma érzés vált.	0,56	F	Megbüntetettségi érzés	0,39	C	Insufficiencia	0,470
J	Sírás	0,54	C	Insufficiencia	0,38	G	Öngyűlölet	0,458
F	Megbüntetettségi érzés	0,54	Q	Fáradtságérzés	0,38	U	Libidócsökkenés	0,458
D	Elégedetlenség	0,51	R	Étvágytalanság	0,36	D	Elégedetlenség	0,455
U	Libidócsökkenés	0,50	L	Szoc. izoláció	0,35	R	Étvágytalanság	0,436
K	Ingerlékenység	0,49	E	Bűnösségérzés	0,34	Q	Fáradtságérzés	0,427
C	Insufficiencia	0,48	T	Testi tünetek miatti aggodalom	0,33	M	Határozatlanság	0,415
P	Alvászavar	0,48	P	Alvászavar	0,32	N	Test-séma érzés vált.	0,412
H	Önvádolás	0,46	N	Testi-séma érzés vált.	0,32	F	Megbüntetettségi érzése	0,387
T	Testi tünetek miatti aggodalom	0,43	K	Ingerlékenység	0,19	S	Súlycsökkenés	0,353
R	Étvágytalanság	0,46	S	Súlycsökkenés	0,16	L	Szociális izoláció	0,326
S	Súlycsökkenés	0,29	U	Libidócsökkenés		H	Önvádolás	0,316

N = 1962

N = 79

N = 514

szorosabban kapcsolódnak a hangulatzavarhoz a magyar populációban, mint az irodalomból. Összehasonlított francia és csehszlovák populációban.

Irodalomjegyzék

- [1] Ozsváth, P., Buda, J., Pál, T., Magyar, M.: Pécsi üzemi dolgozók vizsgálata önjellemző panaszleltár kérdőívvel. Orv. Hetil. 13, 115, 1974.
- [2] Angyal, L.: A depressziók klinikai megjelenése formái /kézirat/ 1967.
- [3] Kielholz, P.: A depressziók diagnózisa és therapiája a gyakorlatban. Medicina, Budapest, 1968.
- [4] Beck, A.T., Ward, C.H.: Measuring of the depression. Arch. Gen. Psychiat., 4, pp. 551, 1961.
- [5] Taylor, J.A.: A personality scale of manifest anxiety. J. Abnormal. Psychol., 48 pp. 285, 1953.
- [6] Eysenck, H.J.: Manual of the Maudsley Personality Inventory, London, Univ. Press., 1959.
- [7] Guilford, J.P.: Fundamental statistics in psychology and education. McGraw-Hill, 1965.
- [8] Hamilton, M.: A rating scale for depression. J. Neurol. Neurosurg. Psychiatr. 23. 56. 1960.
- [9] Johnson, S.C.: Hierarchical clustering schemes, Psychometrica, 32, pp. 241, 1967.
- [10] Pető, Z., Hunya, P.: Psychopathológiai tünetek és szociális hátterük vizsgálata kérdőívtesztek statisztikai elemzésével Ideggyógy. Szle, 34, 532-542. 1981.
- [11] Vinari.O.von., Graf, P.: Die Depressiv Symptomatologia in Lichte das Becksen Fragebogens. Das Depressiv Syndrom. Urban&schwarzenberg, München-Berlin-Wien, 1969.
- [12] Pichot, P.: Überlegungen zu Faktoranalysen des depressiven Syndroms. Das Depressiv Syndrom, Urban-Schwarzenberg, München-Berlin-Wien, 1969.
- [13] Péley, D., Vargha, M.: Pszichiát. Nemol. Med. Prepdol. 1974, 26, 359-399.
- [14] Hunya, P.: Kérdőíves felmérések adatainak matematikai statisztikai feldolgozásában alkalmazható szerkezet-elemzési és rangsorlási eljárások vizsgálata. Disszertáció, kézirat, 1982.